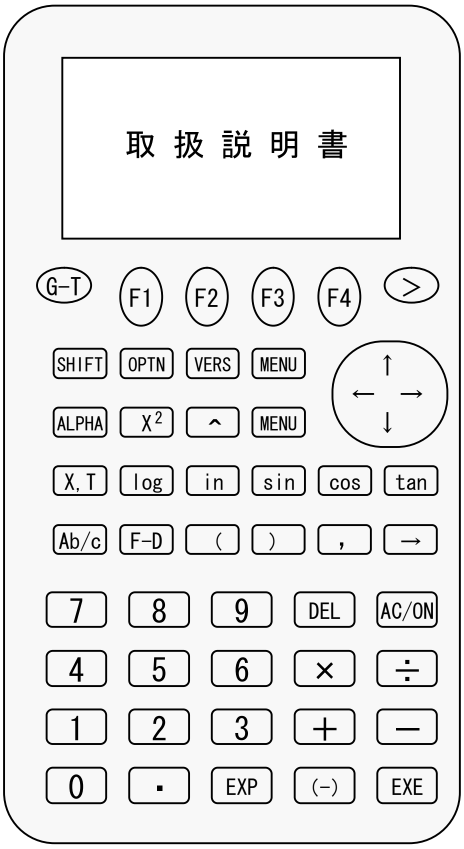
セイコム CF-74 TypeB



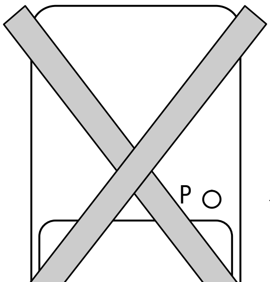
セイコム ポケット シリーズ

はじめに

このたびは、セイコムポケットシリーズをお買い上げいただきまして誠にありがとうございました。当製品を正しくお使いいただくためにこの取扱説明書を必ずお読み下さい。

必ず守っていただくこと

１．本体裏面にある、Pボタンは押さないようにして下さい。
２．プログラムやファイルを消去する操作は行わないで下さい。
３．プログラム機能で、追加・削除は行わないで下さい。
４．電卓本体のLIST機能は、使用しないで下さい。
５．変数はご利用にならないようにして下さい。
６．本体に静電気や強い衝撃を与えないで下さい。
７．メモリー保護電池は、２年に１度お取り替え下さい。
８．携帯電話や直射日光のなどの影響がないようご利用下さい。



←Pボタン
押さないようにして下さい

目　次

プログラム以外の機能について

プログラム以外の操作方法については、本機付属の使用説明書をご覧下さい。
なお、本体の機能を作動すると、次回セイコムを起動するときに影響がでるものがありますので、なるべく使用しないで下さい。

RUN	STAT	LIST
GRAPH	TABLE	PRGM
LINK	CONT	MEM

⇒ セイコム

※ＬＩＳＴ機能は座標のメモリとして使用していますので、
電卓の機能としてご利用できません。

電池交換について

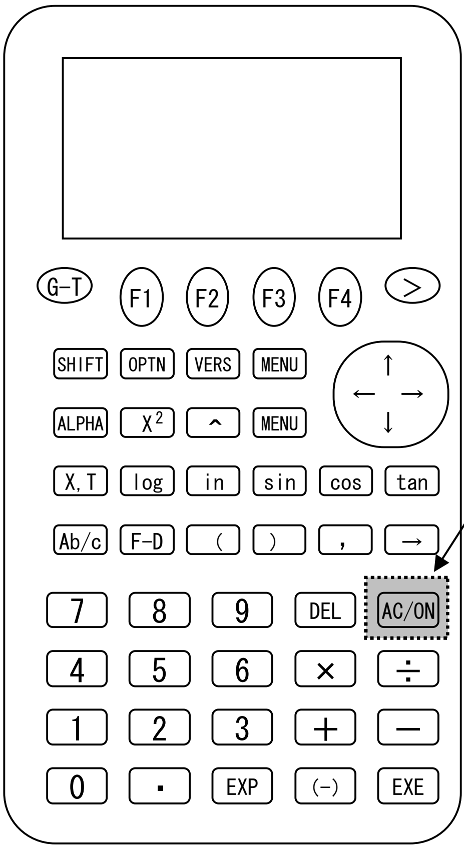
動作用電池（単４乾電池）２本

“Low battery!” が表示されたときは、速やかに新しい電池と交換して下さい。
電池の交換方法は、電卓本体の取扱説明書の206ページに記載されています。

メモリー保護電池（リチウム電池　ＣＲ２０３２）１個

２年に１度は交換して下さい。動作用電池が消耗したときに、メモリー保護電池も消耗していると、プログラムが消滅してしまいますので必ず交換して下さい。

※　電池交換などの誤操作によりプログラムが消滅したときは、有償で再入力させていただきます。またこのとき本体裏面に貼付している　セイコム　PO-55　NOシール　がないときはお取り扱いできません。



セイコムのプログラムは、
電卓のＰＲＧＭ機能に書き込んでいます。

[AC/ON] 電源をＯＮ※

※電源OFFは、[SHIFT][AC/ON] です。

CASIOメニュー

RUN	STAT	LIST
GRAPH	TABLE	PRGM
LINK	CONT	MEM

[↑←→↓] カーソルで移動して「PRGM」を選択

[EXE]

プログラムリスト

```
ProgramList
~~~~~~~

SEICOM
CF-74 A
~~~~~~~~
```

[EXE]

プログラムリスト表示

セイコム（メインメニュー）

```
1.TRV  5.CUR
2.GYA  6.PLO
3.KOT  7.DAT
4.MEN  9.SET?
```

セイコム（メインメニュー）

１．トラバー計算	５．カーブ
２．逆計算	６．確認プロット
３．交点計算	７．データ
４．面積計算	９．設定

各計算の番号を入力するとサブメニューを表示します。
サブメニューの番号を入力するとプログラムを起動します。

クイック起動・・・メインメニューとサブメニューを連続入力するとクイック起動できます。
（例）[3][4][EXE] で４点の交点をクイック起動

<u>基本操作</u>　　　各計算からメインメニューに戻る方法

各計算の多くは繰り返し計算できるようになっていますので
メインメニューに戻るときは下記のように操作します。

（例）座標を算出したとき。

```
[XY]
   -166073.251
    -37232.518
      - Disp -
```

[AC/ON]

```
[XY]
   -166073.251
    -37232.518

  Break
```

[EXE]

```
1.TRV  5.CUR
2.GYA  6.PLO
3.KOT  7.DAT
4.MEN  9.SET?
```

結果を表示しているときに、
[AC/ON] [EXE] と操作すると
メインメニューに戻ります。

メインメニューの表示

※うまくメインメニューに戻れなかったときは、
[MENU] を押して、再度プログラムを起動して下さい（５ページ参照）

基本操作　　　座標の登録方法

電卓に座標を登録することができます。

登録座標

15	X=523.255 Y=498.332

※クイック起動

メインメニューで、[7] [1] [EXE]

(7-1)NYURYOKU

```
No?
15_
```

登録する点番を入力

15 [EXE]

```
X?
523.255_
```

Ｘ座標を入力

523.255 [EXE]

```
X?
523.255
Y?
498.332_
```

Ｙ座標を入力

498.322 [EXE]

```
No?
```

座標が登録されているとき

```
DATA HENKOU
YES→1 NO→2
DEL→9       ?
```

1・・・座標の入力へ

2・・・点番(No)の入力へ

9・・・座標を削除してNoの入力へ

※入力できる点番は、１～２００の範囲です。

※点番「０」は登録できません。

※Ｘ=０、Ｙ=０はシステムで使用していますので登録できません。

<u>基本操作</u>　　　各計算での座標直接入力方法

登録されていない座標で計算を行うときは下記
のように操作します。

（例）トラバー方向角モード

```
KIKAITEN?
0_
```

0 [EXE]

点番入力時に「0」を入力すると座標直接入力になります。

```
X?
-166073.251_
```

Ｘ座標を入力

-166073.251 [EXE]

```
X?
-166073.251
Y?
-37232.518_
```

Ｙ座標を入力

-37232.518 [EXE]

計算へ

```
KAKUDO?
```

基本操作　　　計算結果の座標登録方法

各計算で算出した座標を登録することができます。

```
[XY]
       483.454
       528.036
      - Disp -
```

EXE

※各計算で、座標が表示されたあと、「TOUROKU?」となりますので、座標登録するときは、点番を入力して下さい。
登録しないときは、「0」を入力して下さい。

```
[XY]
       483.454
       528.036
TOUROKU?
```

```
[XY]
       483.454
       528.036
TOUROKU?
22_
```

22 EXE

点番２２に座標を登録

登録しないとき

```
[XY]
       483.454
       528.036
TOUROKU?
0_
```

0 EXE

次に進みます

座標が登録されているとき

```
DATA HENKOU
YES→1 NO→2 ?
```

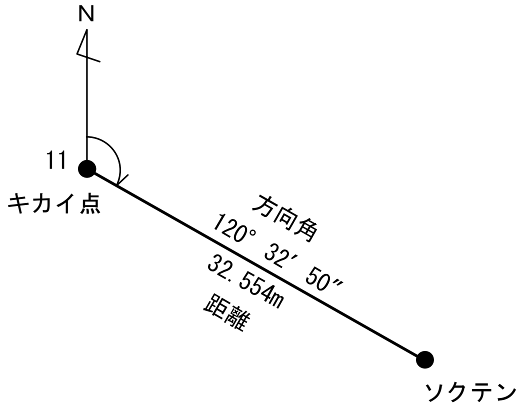
１・・・上書き登録して次へ

２・・・「TOUROKU?」の再表示へ

１．トラバー計算

```
1.HOUKOUKAKU
2.NAIKAKU
3.KOUHOU
4.OFFSET
```

（１－１）方向角モード　　　《 キカイ点・方向角・距離 》
（１－２）内角モード　　　　《 キカイ点・バック点・内角・距離 》
（１－３）後方交会法　　　　《 Ａ点・Ｂ点・Ａ距離・Ｂ距離 》
（１－４）オフセット　　　　《 A点・B点・ B幅員 》



登録座標

11	X=500.000 Y=500.000

(1-1) HOUKOUKAKUを選択

```
KIKAITEN?
11_
```

キカイ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

11 [EXE]

※

```
KAKUDO?
120.3250_
```

方向角を入力

120.3250 [EXE]

```
KAKUDO?
120.3250_
KYORI?
32.554
```

距離を入力

32.554 [EXE] [EXE]

```
[XY]
        483.454
        528.036
       - Disp -
```

座標を表示

[EXE]

```
[XY]
        483.454
        528.036
TOUROKU?
0_
```

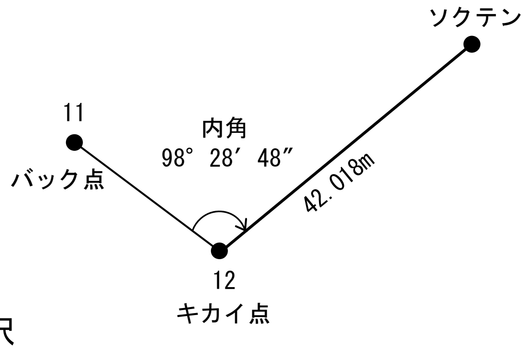
登録せず終了

0 [EXE]

※方向角の入力へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（１－２）トラバー／内角モード



登録座標

12	X=483.454 Y=528.036
11	X=500.000 Y=500.000

(1-2) NAIKAKUを選択

```
KIKAITEN?
12_
```

12 [EXE]

キカイ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
BACKTEN?
11_
```

11 [EXE]

バック点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

※

```
NAIKAKU?
98.2848_
```

98.2848 [EXE]

内角を入力

```
NAIKAKU?
98.2848
KYORI?
42.018_
```

42.018 [EXE] [EXE]

距離を入力

```
[XY]
        516.095
        554.495
       - Disp -
```

[EXE]

座標を表示

```
[XY]
        516.095
        554.495
TOUROKU?
13_
```

13 [EXE]

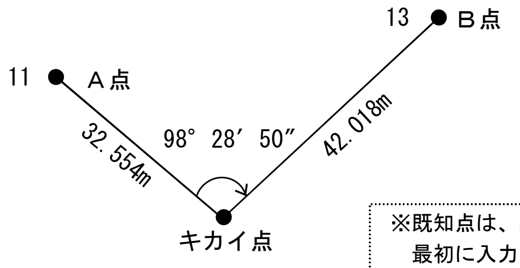
点番１３に座標を登録

※内角の入力へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（１－３）トラバー／後方交会法

任意の点から、既知点を２箇所入力して座標計算します。



※既知点は、必ず左側を
最初に入力して下さい。

登録座標

11	X=500.000 Y=500.000
13	X=516.095 Y=554.495

(1-3) KOUHOUを選択

※
```
A TEN?
11_
```

11 [EXE]

Ａ点の点番を入力（左側の既知点）
※「0」で座標直接入力

```
KYORI?
32.554_
```

32.554 [EXE]

Ａ点とキカイ点の距離を入力

```
B TEN?
13_
```

13 [EXE]

Ｂ点の点番を入力（右側の既知点）
※「0」で座標直接入力

```
KYORI?
42.018_
```

42.018 [EXE]

Ｂ点とキカイ点の距離を入力

```
[KAKUDO]
        98.2853
```

[EXE] [EXE]

Ａ点-キカイ点-Ｂ点の角度を表示
※点検のため表示しています。

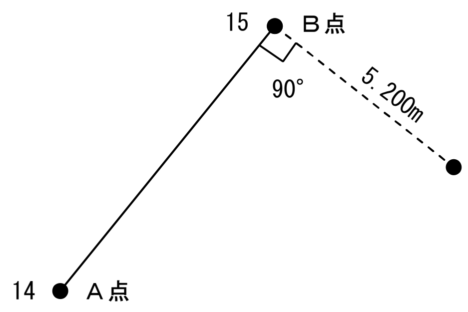
```
[XY]
        483.454
        528.036
       - Disp -
```

キカイ点の座標を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

直線ＡＢからＢ点の右側・左側を座標計算します。



登録座標

14	X=511.312 Y=496.719
15	X=523.255 Y=498.332

(1-4) OFFSETを選択

画面	操作	説明
※ A TEN? 14_	14 [EXE]	Ａ点の点番を入力 ※「0」で座標直接入力
B TEN? 15_	15 [EXE]	Ｂ点の点番を入力 ※「0」で座標直接入力
KYORI? 5.2_	5.2 [EXE] [EXE]	Ｂ点での幅員を入力 右側・・・そのまま入力 左側・・・マイナス入力
[XY] 522.559 503.485 - Disp -		座標を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

２. 逆　計　算

```
1.HOUKOUKAKU
2.NAIKAKU
3.TENKAN
4.SUISEN
```

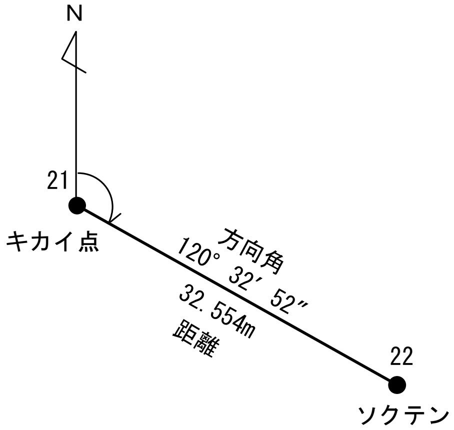
（２－１）方向角モード	《キカイ点・ソクテン》
（２－２）内角モード	《バック点・キカイ点・ソクテン》
（２－３）点間距離	《A点・B点》
（２－４）垂線の距離	《A点・B点・C点》

（２－１）逆計算／方向角モード

入力された２つの座標から方向角と距離を逆計算します。

登録座標

21	X=500.000 Y=500.000
22	X=483.454 Y=528.036



(2-1) HOUKOUKAKUを選択

```
KIKAITEN?
21_
```

21 [EXE]

キカイ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

※
```
SOKUTEN?
22_
```

22 [EXE] [EXE]

ソクテンの点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
[KAKUDO]
      120.3252
[KYORI]
        32.554
```

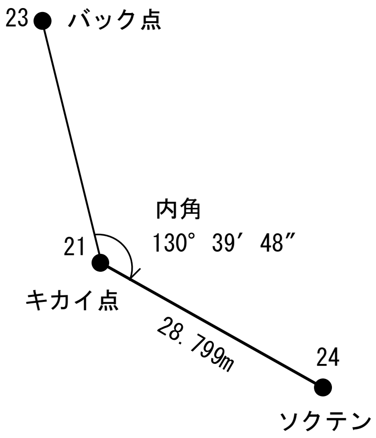
[KAKUDO]・・・方向角
[KYORI] ・・・距離

※ソクテンの入力へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（２－２）逆計算／内角モード

入力された３つの座標から内角と距離を逆計算します。



登録座標

21	X=500.000 Y=500.000
23	X=520.200 Y=496.500
24	X=485.239 Y=524.729

（2-2）NAIKAKUを選択

```
BACK TEN?
23_
```

23 [EXE]

バック点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
KIKAITEN?
21_
```

21 [EXE]

キカイ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

※
```
SOKUTEN?
24_
```

24 [EXE] [EXE]

ソクテンの点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
[KAKUDO]
      130.3948
[KYORI]
        28.799
```

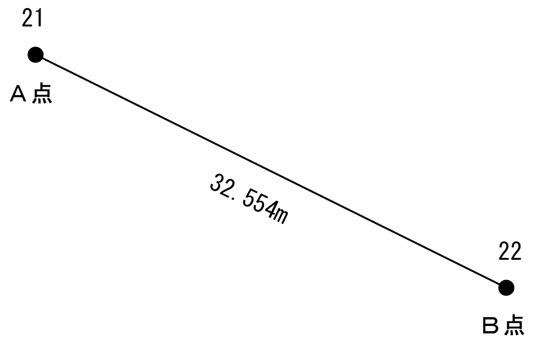
[KAKUDO]・・・内角
[KYORI] ・・・距離

※ソクテンの入力へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（２－３）点間距離

入力された２つの座標から距離を求めます。



登録座標

21	X=500.000 Y=500.000
22	X=483.454 Y=528.036

(2-3) TENKANを選択

※
```
A TEN?
21_
```

21 [EXE]

Ａ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
B TEN?
22_
```

22 [EXE]

Ｂ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
[A-B]
          32.554
      - Disp -
```

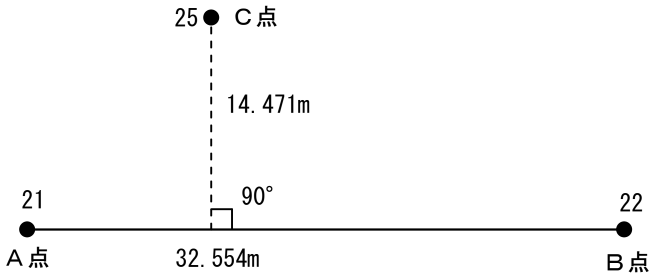
結果を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（２－４）垂線の距離

Ｃ点から直線ＡＢへの垂直距離を求めます。



登録座標

21	X=500.000 Y=500.000
22	X=483.454 Y=528.036
25	X=505.000 Y=520.000

(2-4) SUISENを選択

※
```
A TEN?
21_
```

Ａ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

21 [EXE]

```
B TEN?
22_
```

Ｂ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

22 [EXE]

```
C TEN?
25_
```

Ｃ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

25 [EXE] [EXE]

```
[SUISEN]
        14.471
[A-B]
        32.554
      - Disp -
```

結果を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

３．交点計算

```
1.ENTYOUTEN
2.HEIKOUIDOU
3.３TEN
```

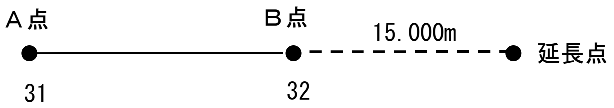
```
4.４TEN
5.EN+EN
6.EN+SESEN
```

```
7.TYUKANTEN
8.TYOKUSEN
9.３TEN+AZ
```

（３－１）延長点の座標計算　《２既知点・１距離》
（３－２）平行移動交点　　　《４既知点・2距離》
（３－３）3点の交点　　　　《３既知点》
（３－４）4点の交点　　　　《４既知点》
（３－５）2円の交点　　　　《２既知点・2距離》
（３－６）円と接線の交点　　《２既知点・１半径》
（３－７）中間点の座標計算　《２既知点・１距離》
（３－８）直線の座標計算　　《１既知点・１方向・１距離》
（３－９）直線と方向の交点　《３既知点・１方向》

（３－１）交点計算／延長点の座標計算

直線ＡＢの延長点を座標計算します。



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
32	X=511.312 Y=496.719

(3-1) ENTYOUTENを選択

※
```
A TEN?
31_
```

Ａ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

31 [EXE]

```
B TEN?
32_
```

Ｂ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

32 [EXE]

```
B KYORI?
15_
```

Ｂ点から求点までの距離を入力

15 [EXE] [EXE]

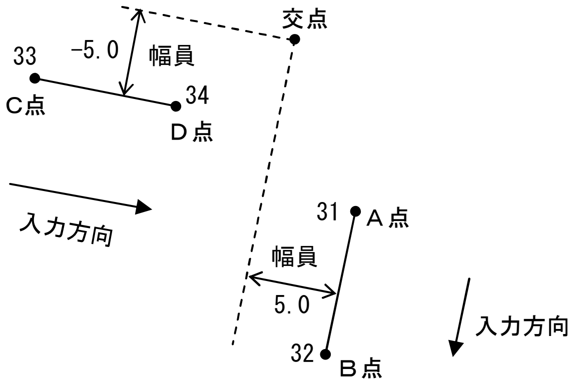
```
[XY]
        496.445
        494.724
       - Disp -
```

結果を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（３－２）交点計算／平行移動交点



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
32	X=511.312 Y=496.719
33	X=530.287 Y=491.533
34	X=529.259 Y=499.143

(3-2) HEIKOUIDOUを選択

※

画面	操作	説明
A TEN? 31_	31 [EXE]	Ａ点の点番を入力 ※「0」で座標直接入力
B TEN? 32_	32 [EXE]	Ｂ点の点番を入力 ※「0」で座標直接入力
KYORI? 5.0_	5.0 [EXE]	線ＡＢでの幅員を入力 右側・・・そのまま入力 左側・・・マイナス入力
C TEN? 33__	33 [EXE]	Ｃ点の点番を入力 ※「0」で座標直接入力
D TEN? 34_	34 [EXE]	Ｄ点の点番を入力 ※「0」で座標直接入力
KYORI? -5.0_	-5.0 [EXE] [EXE]	線ＣＤでの幅員を入力 右側・・・そのまま入力 左側・・・マイナス入力
[XY] 534.886 494.838 － Disp －		結果を表示

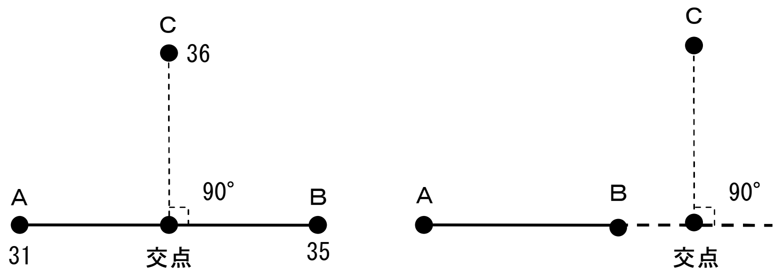
※２つの直線の交点がないときは、「No Point」を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（３－３）交点計算／３点の交点

Ｃ点から直線ＡＢへの交点を求めます。



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
35	X=523.350 Y=511.371
36	X=529.765 Y=504.249

(3-3) 3TENを選択

※
```
A TEN?
31_
```

31 [EXE]

Ａ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
B TEN?
35_
```

35 [EXE]

Ｂ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
C TEN?
36_
```

36 [EXE] [EXE]

Ｃ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
[XY]
        523.298
        504.296
       - Disp -
```

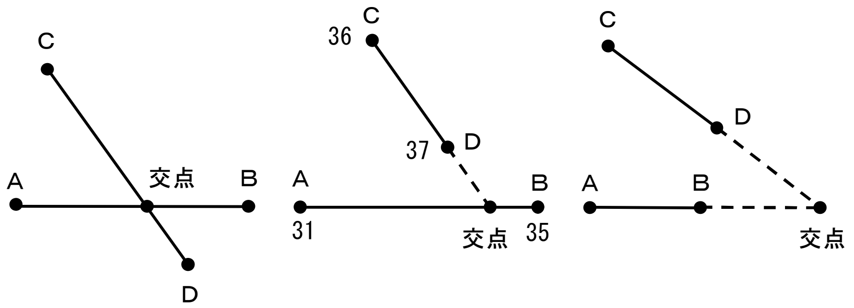
結果を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（３－４）交点計算／４点の交点

２つの直線の交点を求めます。



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
35	X=523.350 Y=511.371
36	X=529.765 Y=504.249
37	X=524.597 Y=505.851

(3-4) 4TENを選択

※
```
A TEN?
31_
```

31 [EXE]

Ａ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
B TEN?
35_
```

35 [EXE]

Ｂ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
C TEN?
36_
```

36 [EXE]

Ｃ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
D TEN?
37_
```

37 [EXE] [EXE]

Ｄ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
[XY]
        523.313
        506.249
       - Disp -
```

結果を表示。

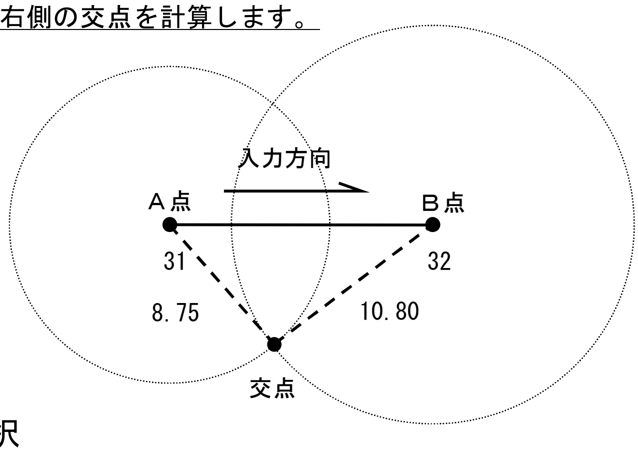
※２つの直線の交点がないときは、「No Point」を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（３－５）交点計算／２円の交点

線ＡＢに対して右側の交点を計算します。



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
32	X=511.312 Y=496.719

(3-5) EN+ENを選択

※
```
A TEN?
31_
```

31 [EXE]

Ａ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
KYORI?
8.75_
```

8.75 [EXE]

Ａ点からの距離を入力

```
B TEN?
32_
```

32 [EXE]

Ｂ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
KYORI?
10.8_
```

10.8 [EXE] [EXE]

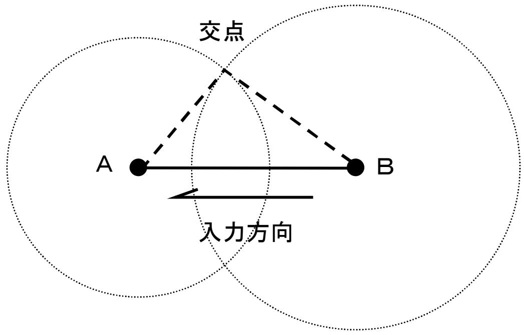
Ｂ点からの距離を入力

```
[XY]
      519.941
      490.224
     - Disp -
```

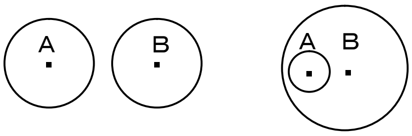
結果を表示

※くり返し

※線ＡＢの左側を求めるときは入力方向を逆にして下さい

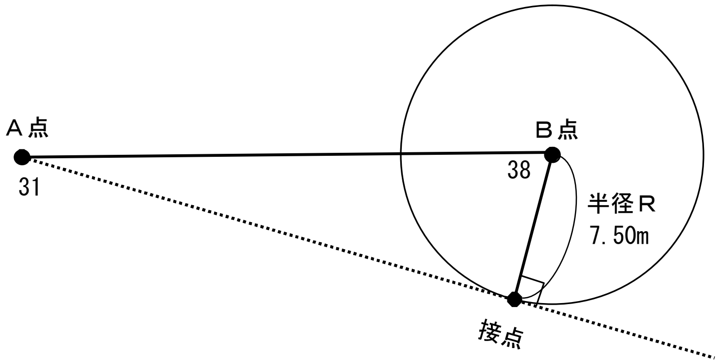


※交点がないときは「No Point」を表示



（３－６）交点計算／円と接線

Ａ点から円Ｂ（半径Ｒ）への接点を求めます。



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
38	X=498.118 Y=494.937

(3-6) EN+SESENを選択

※
```
A TEN?
31_
```

31 [EXE]

Ａ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
B TEN?
38_
```

38 [EXE]

Ｂ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
KYORI?
7.5_
```

7.5 [EXE] [EXE]

Ｂ点からの距離（半径Ｒ）を入力

線ＡＢの右側・・・そのまま入力

線ＡＢの左側・・・マイナス入力

```
[XY]
          501.272
          488.132
         - Disp -
```

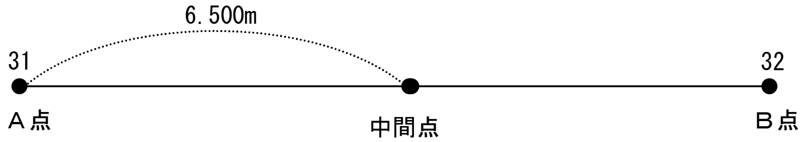
結果を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（３－７）交点計算／中間点の座標計算

直線ＡＢの中間点を座標計算します。



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
32	X=511.312 Y=496.719

(3-7) TYUKANTENを選択

※
```
A TEN?
31_
```

31 [EXE]

Ａ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
B TEN?
32_
```

32 [EXE]

Ｂ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
A KYORI?
6.5_
```

6.5 [EXE] [EXE]

Ａ点から中間点までの
距離を入力

```
[XY]
        516.813
        497.457
       - Disp -
```

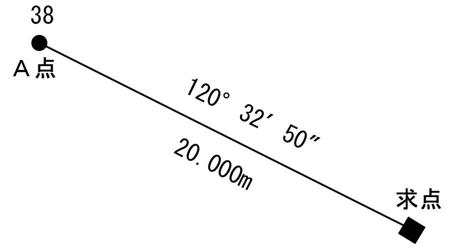
結果を表示

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（３－８）交点計算／直線の座標計算

直線の方向と距離で座標を計算します。



登録座標

38	X=498.118 Y=494.937

(3-8) TYOKUSENを選択

```
A TEN?
38_
```

38 [EXE]

Ａ点の点番を入力

※「0」で座標直接入力

```
HOUKOU?
120.3250_
```

120.3250 [EXE]

直線の方向を入力

※

```
KYORI?
20_
```

20 [EXE] [EXE]

距離を入力

```
[XY]
        487.953
        512.161
       - Disp -
```

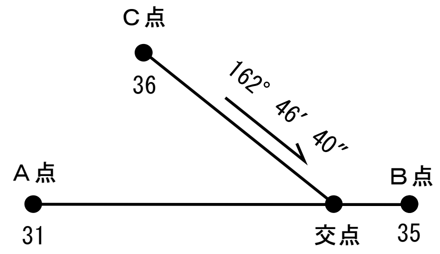
結果を表示

※距離の入力へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（３－９）交点計算／直線と方向の交点

Ｃ点から直線Ａ－Ｂへの交点をもとめます。



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
35	X=523.350 Y=511.371
36	X=529.765 Y=504.249

(3-9) 3TEN+AZを選択

※
```
A TEN?
31_
```

Ａ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

31 EXE

```
B TEN?
35_
```

Ｂ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

35 EXE

```
C TEN?
36_
```

Ｃ点の点番を入力
※「0」で座標直接入力

36 EXE

```
KAKUDO?
162.4640_
```

方向角を入力

162.4640 EXE EXE

```
[XY]
        523.313
        506.249
      - Disp -
```

結果を表示

※くり返し

AC/ON EXE でメインメニューに戻ります。

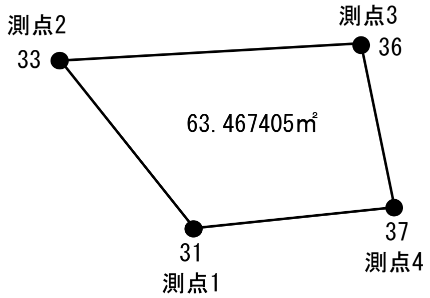
４．面積計算・体積計算

```
1.ZAHYOU
2.SANSYA
3.HERON
4.TAISEKI
```

（４－１）座標面積計算（座標入力）
（４－２）三斜面積計算（底辺、高さ入力）
（４－３）ヘロン面積計算（三辺長入力）
（４－４）体積計算（上下幅、高さ、上下延長入力）

（４－１）面積計算／座標面積計算

各点の座標から面積を求めます



登録座標

31	X=523.255 Y=498.322
33	X=530.287 Y=491.533
36	X=529.765 Y=504.249
37	X=524.597 Y=505.851

(4-1) ZAHYOUを選択します。

```
SOKUTEN?
31_
```

31 [EXE] [EXE]

測点１を入力
※「0」で座標直接入力

```
SOKUTEN?
33_
```

33 [EXE] [EXE]

測点２を入力
※「0」で座標直接入力

```
SOKUTEN?
36_
```

36 [EXE]

測点３を入力
※「0」で座標直接入力

```
[MENSEKI]
      42.937527
       - Disp -
```

[EXE]

面積の表示
※３点での面積です

※

```
SOKUTEN?
37_
```

37 [EXE]

測点４を入力
※「0」で座標直接入力

```
[MENSEKI]
      63.467405
       - Disp -
```

面積の表示

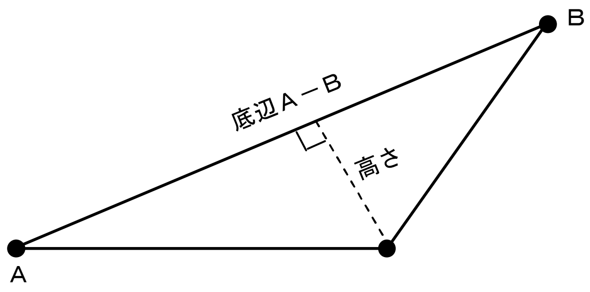
※くり返し

※３点目の入力から面積が表示されます。

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（４－２）面積計算／三斜面積計算

底辺と高さを入力して面積を求めます。



（4-2）SANSYAを選択します。

※

```
A-B
40.256_
```

40.256 [EXE]

底辺Ａ－Ｂを入力

```
A-B
40.256_
TAKASA?
12.839
```

12.839 [EXE]

高さを入力

```
[MENSEKI]
    258.423392
      - Disp -
```

[EXE]

結果を表示します

```
[MENSEKI]
    258.423392
[GOUKEI]
    258.423392
      - Disp -
```

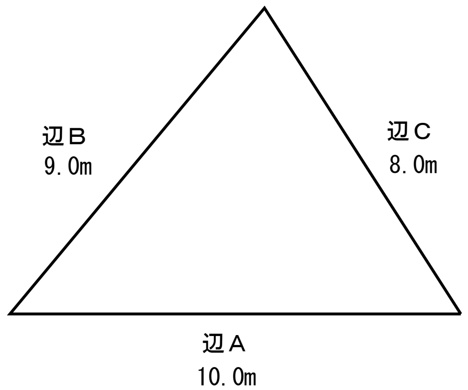
※くり返し

続けて入力すると
面積を合計します。

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（４－３）面積計算／ヘロン面積計算

三辺の長さより面積を求めます。



(4-3) HERONを選択します。

※
```
A?
10_
```

10 [EXE]

辺長Ａを入力。

```
A?
10
B?
9_
```

9 [EXE]

辺長Ｂを入力。

```
10
B?
9
C?
8_
```

8 [EXE]

辺長Ｃを入力。

```
[MENSEKI]
     34.197039
      - Disp -
```

[EXE]

結果を表示します。

```
[MENSEKI]
     34.197039
[GOUKEI]
     34.197039
      - Disp -
```

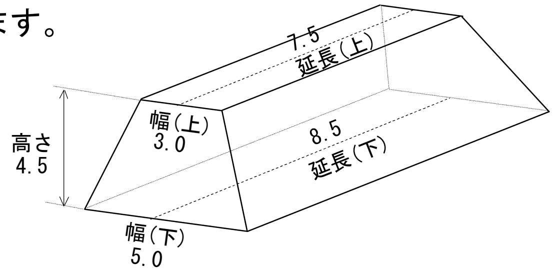
続けて入力すると
面積を合計します。

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（４－４）体積計算（上下幅、高さ、上下延長入力）

断面積と延長から体積を求めます。
（オベリスク体の計算が可能です）



(4-4) TAISEKIを選択します。

※
```
HABA[UE]?
3_
```
幅（上側）を入力

3 [EXE]

```
HABA[UE]?
3
HABA[SITA]?
5_
```
幅（下側）を入力

5 [EXE]

```
TAKASA?
4.5_
```
高さを入力

4.5 [EXE]

```
ENTYO[UE]?
7.5
```
延長（上側）を入力

7.5 [EXE]

```
ENTYO[UE]?
7.5
ENTYO[SITA]?
8.5_
```
延長（下側）を入力

8.5 [EXE] [EXE]

```
[TAISEKI]
    144.750000
[GOUKEI]
    144.750000
```
体積を表示

続けて入力すると
合計を表示します

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

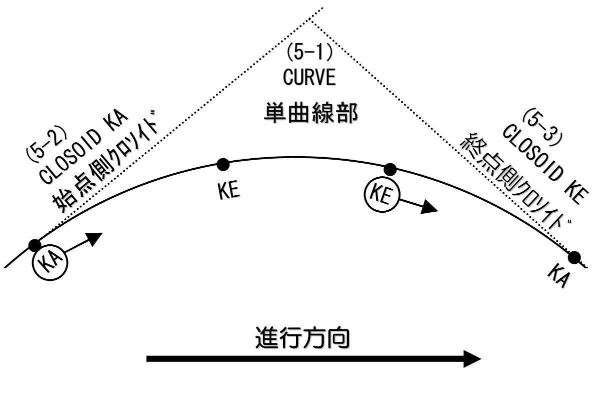
５．線形計算

```
1.CURVE
2.CLOSOID KA
3.CLOSOID KE
```

（５－１）単曲線
（５－２）クロソイド曲線 始点側
（５－３）クロソイド曲線 終点側

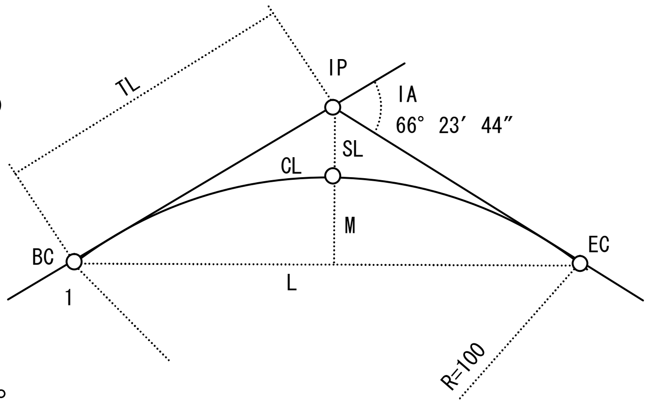
※下図のように曲線部分に応じてプログラムを選択して下さい。

①始点側のクロソイド　→　（5-2）CLOSOID KA　を選択
②単曲線部分　　　　　→　（5-1）CURVE　　　を選択
③終点側のクロソイド　→　（5-3）CLOSOID KE　を選択



（５－１）線形計算／単曲線

単曲線のＮＯ杭や幅杭の座標を求めます。



登録座標（BC）

1	X=500.000 Y=500.000

(5-1) CURVEを選択します。

画面	キー操作	説明
IA? 66.2344_	66.2344 [EXE]	ＩＡを入力 （インターアングル）
IA? 66.2344_ R? 100_	100 [EXE] [EXE] [EXE]	半径を入力 右回り・・・そのまま入力 左回り・・・マイナス入力
[TL:CL:SL] 65.433 115.882 19.505 - Disp -	[EXE] [EXE]	ＴＬ ＣＬ ＳＬ　を表示
[M:L] 16.321 109.506 - Disp -	[EXE]	Ｍ Ｌ　を表示
BC TEN? 1_	1 [EXE]	ＢＣの点番を入力 ※「0」で座標直接入力
BC TUIKA L? 73.256_	73.256 [EXE]	ＢＣの追加距離を入力

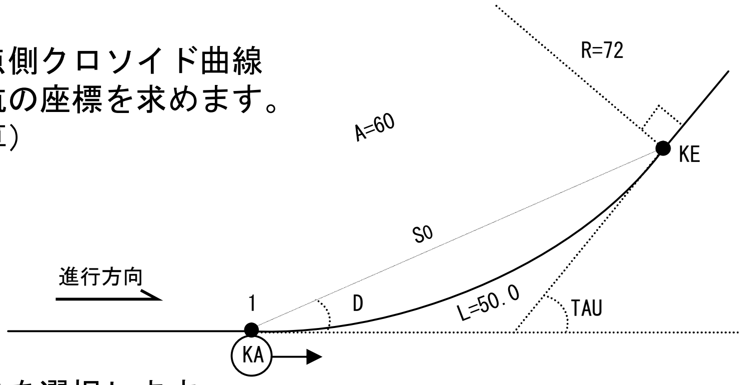
Display	Key	Description
BC TUIKA L? 73.256_ BC SESEN A? 40.2357_	40.2357 [EXE]	ＢＣの接線方向角を入力
※ P TUIKA L? 80_	80 [EXE]	求点の追加距離を入力
P TUIKA L? 80 P FUKUIN? 5_	5 [EXE]	求点への幅員を入力 右側・・・そのまま入力 左側・・・マイナス入力 ※中心線の計算は「0」を入力
P[SESEN A] 44.1547 - Disp -	[EXE] [EXE]	求点の接線方向角を表示
[XY] 501.495 508.121 - Disp -	[EXE]	求点の座標を表示
[XY] 501.495 508.121 TOUROKU? 51_	51 [EXE]	算出した座標を点番５１に登録

※求点の追加距離へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（５－２）線形計算／クロソイド　始点側

進行方向の始点側クロソイド曲線
のＮＯ杭や幅杭の座標を求めます。
（ＫＡから計算）



登録座標（KA）

1	X=500.000 Y=500.000

(5-2) CLOSOID KAを選択します。

```
A?
60_
```

60 [EXE]

Ａを入力
（パラメーター）

右回り・・そのまま入力
左回り・・マイナス入力

```
A?
60_
L?
50_
```

50 [EXE] [EXE] [EXE]

Ｌを入力
（クロソイドの曲線長）

```
TAU:D:R
        19.5340
         6.3729
        72.000
       - Disp -
```

[EXE] [EXE] [EXE]

ＴＡＵ
Ｄ
Ｒ　を表示

```
So:X:Y
        49.733
        49.401
         5.737
       - Disp -
```

[EXE]

Ｓo
Ｘ
Ｙ　を表示

```
KA TEN?
1_
```

1 [EXE]

ＫＡの点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
KA TUIKA L?
35.695_
```

35.695 [EXE]

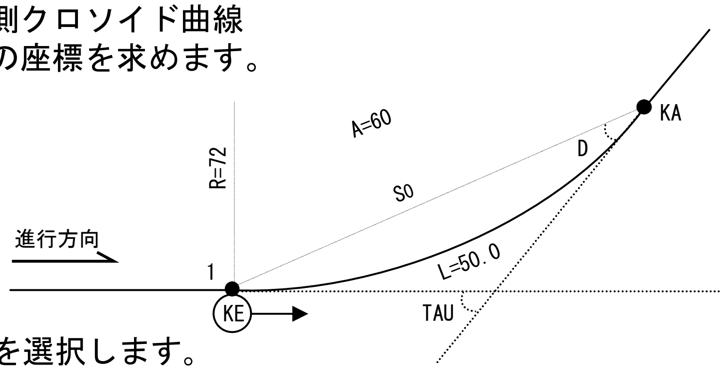
ＫＡの追加距離を入力

画面	操作	説明
KA TUIKA L? 35.695_ KA SESEN A? 29.3621_	29.3621 [EXE]	ＫＡの接線方向角を入力
※ P TUIKA L? 40_	40 [EXE]	求点の追加距離を入力
P TUIKA L? 40 P FUKUIN? 5_	5 [EXE]	求点への幅員を入力 右側・・・そのまま入力 左側・・・マイナス入力 ※中心線の計算は「0」を入力
P[SESEN A] 29.4512 -Disp-	[EXE][EXE]	求点の接線方向角を表示
[XY] 501.260 506.471 -Disp-	[EXE]	求点の座標を表示
[XY] 501.260 506.471 TOUROKU? 52_	52 [EXE]	算出した座標を点番５２に登録

※求点の追加距離へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

進行方向の終点側クロソイド曲線
のＮＯ杭や幅杭の座標を求めます。
（ＫＥから計算）



登録座標（KE）

1	X=500.000 Y=500.000

(5-3) CLOSOID KEを選択します。

```
A?
60_
```

60 [EXE]

Ａを入力
（パラメーター）

右回り・・そのまま入力
左回り・・マイナス入力

```
A?
60_
L?
50_
```

50 [EXE] [EXE] [EXE]

Ｌを入力
（クロソイドの曲線長）

```
TAU:D:R
        19.5340
         6.3729
      72.000000
       - Disp -
```

[EXE] [EXE] [EXE]

ＴＡＵ
Ｄ
Ｒ　を表示

```
So:X:Y
      49.732594
      49.400539
       5.737392
       - Disp -
```

[EXE]

Ｓo
Ｘ
Ｙ　を表示

```
KE TEN?
1_
```

1 [EXE]

ＫＥの点番を入力
※「0」で座標直接入力

```
KE TUIKA L?
35.695_
```

35.695 [EXE]

ＫＥの追加距離を入力

```
KE TUIKA L?
35.695_
KE SESEN A?
29.3621_
```

KＥの接線方向角を入力

29.3621 [EXE]

※

```
P TUIKA L?
40_
```

求点の追加距離を入力

40 [EXE]

```
P TUIKA L?
40
P FUKUIN?
5_
```

求点への幅員を入力

右側・・・そのまま入力
左側・・・マイナス入力

※中心線の計算は「０」を入力

5 [EXE]

```
P[SESEN A]
        32.5303
         -Disp-
```

求点の接線方向角を表示

[EXE][EXE]

```
[XY]
        500.964
        506.433
         -Disp-
```

求点の座標を表示

[EXE]

```
[XY]
        500.964
        506.433
TOUROKU?
53_
```

算出した座標を点番５３に登録

53 [EXE]

※求点の追加距離へ

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

６．確認プロット

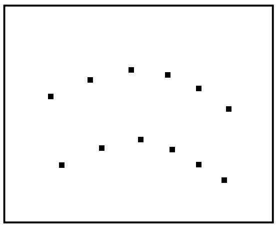
```
1.TOUROKU
2.KEISAN
```

（６－１）登録座標の確認プロット
（６－２）計算の確認プロット

（６－１）確認プロット／登録座標

座標リストに登録されているXY座標をすべて画面にプロットします。

(6-1) TOUROKUを選択



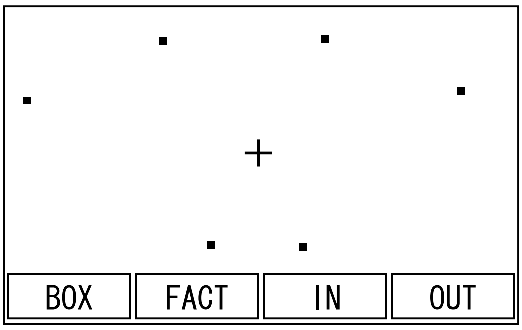
［EXE］

登録されている座標を画面に点表示

※［EXE］でメインメニュに戻ります。
普通の終了方法と異なります

※本体の機能で拡大縮小ができます。
ズーム（Zoom）機能
本体の取扱説明書
（P.74～P.77）

拡大例



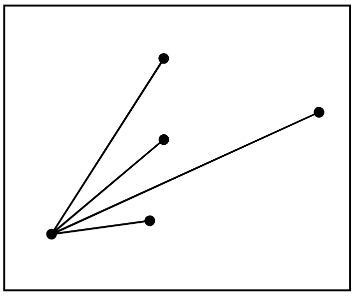
（６－２）確認プロット／計算

直前に行った計算を画面にプロットします。

(6-2) KAKUNINを選択

トラバー（方向角モード）

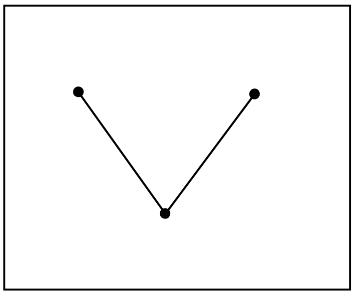
サンプル



EXE

後方交会法

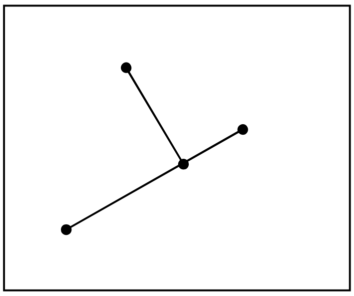
サンプル



EXE

３点の交点

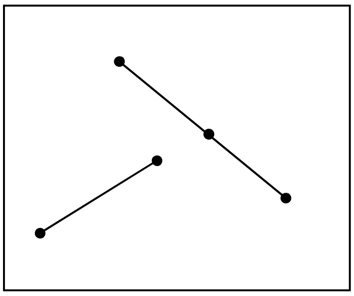
サンプル



EXE

４点の交点

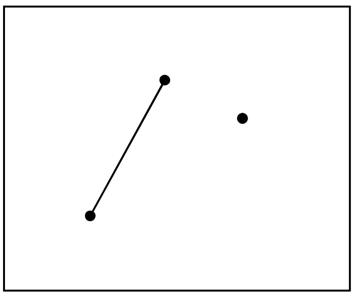
サンプル



EXE

オフセット

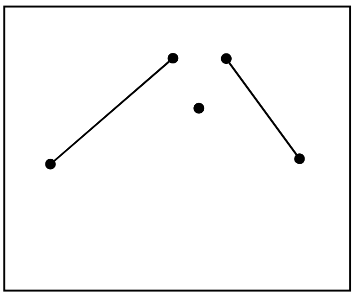
サンプル



EXE

平行移動交点

サンプル



EXE

※確認できる計算はトラバー・逆算・交点で、 直前に行なわれた計算です。（５０点まで）

EXE でメインメニューに戻ります。

７．データ

```
1.NYURYOKU
2.KAKUNIN
3.SYOKIKA
```

（７－１）座標入力・変更・削除
（７－２）座標確認
（７－３）初期化

（７－１）データ／座標入力・変更・削除

登録座標

31	X=523.255 Y=498.332

(7-1) NYURYOKUを選択

※

```
No?
31_
```

登録する点番を入力

31 [EXE]

```
X?
523.255_
```

Ｘ座標を入力

523.255 [EXE]

```
X?
523.255
Y?
498.332_
```

Ｙ座標を入力

498.322 [EXE]

```
No?
```

※くり返し

```
DATA HENKOU
YES→1 NO→2
DEL→9       ?
```

１・・・Ｘ座標の入力へ

２・・・点番の入力へ

９・・・座標を削除して点番の入力へ

※入力できる点番は、１～２００の範囲です。

※点番「０」は登録できません。

※Ｘ=０、Ｙ=０は、システムで使用していますので登録できません。

（７－２）データ／座標確認

登録座標

31	X=523.255 Y=498.332

(7-2) KAKUNINを選択

※
```
No?
31_
```

確認する点番を入力

31 [EXE] [EXE]

```
[XY]
        523.255
        498.332
       - Disp -
```

座標を表示

※　X=０、Y=０の点番も表示します。

※くり返し

[AC/ON] [EXE] でメインメニューに戻ります。

（７－３）データ／座標初期化

座標リストの初期化（すべてクリア）を行ない、その他の状態を標準に戻します。

(7-3) SYOKIKAを選択

```
SYOKIKA
YES→1 NO→2 ?
```

※キャンセルのときは [2]

1 [EXE]

```
SYOKIKA!

       - Disp -
```

↓

メインメニュー

９．設定

```
1.INFO
2.INIT
```

（９－１）ご案内
（９－２）イニシャライズ

（９－１）設定／ご案内

(9-1) INFOを選択

```
[URL]
www.seicom.jp
[VER]
CF74A09****
```

セイコムの情報をご案内しているURLと
製品のバージョンを表示

（９－２）設定／イニシャライズ

座標をクリアしないで、その他の状態を元に戻します。

(9-2) INITを選択

```
INIT
YES→1 NO→2 ?
```

※キャンセルのときは 2

1 EXE

```
INIT!
```

EXE

↓

メインメニューへ

※座標はクリアしませんので、表示や計算がおかしいときにイニシャライズを行ってください。

正常な動作をしないときは？

① 動作用電池が消耗していませんか？消耗していると電源が入りません。
本書４ページを参考にして取り替えて下さい。

② 長時間強い直射日光に当てたり、本体の温度が高温や低温になる場所では
正常に作動しないことがあります。常温に戻るまで使用を中止して下さい。

③ 静電気や強い衝撃を与えることによってプログラムやデーターが破損される
ことがあります。

> プログラムの破損･消滅は下記まで本体をお送り下さい。
> 有償にて再入力いたします。
>
> 送付先：〒５８４－００６９
> 大阪府富田林市錦織東２丁目１２－９
> 株式会社セイコー
> セイコム　サポート係
> TEL (0721)25-9782

使 用 上 のご 注 意

1. 当製品を使用して生ずる利益または損失について、当製品の起因であっても当社は一切の責任を負いませんのでご了承下さい。
2. 強い直射日光の当たる場所や、静電気のたまりやすい場所・磁性体の近くには放置しないで下さい。
3. 当製品の上に重い物を置いたり、強い力を与えたりしないで下さい。
4. 当製品のソフトウェア及びマニュアルの一部または全部を無断で複製しないで下さい。
5. 当製品の内容は、将来予告なしに変更することがあります。
6. プログラム再入力などの修理のとき本体裏面に貼付している「セイコムNOシール」がないときは、お取り扱いできませんのではがさないようにして下さい。

仕　様

ソフトウェアー　名称：セイコム CF-74 TypeB

登録座標数：２００点
座標表示桁数：整数部６桁小数部３桁
搭載プログラム：
トラバー計算/後方座標計算/オフセット/逆計算/点間距離の計算/垂線の距離計算
延長点の座標計算/平行移動交点/３点の交点/４点の交点/２円の交点
円と接線の交点/中間点の座標計算/直線の座標計算/直線と方向の交点
座標面積計算/三斜面積計算/ヘロン面積計算/体積計算
単曲線の要素計算/単曲線の中心線と幅杭の座標計算
クロソイド曲線の要素計算/クロソイド曲線の中心線と幅杭の座標計算
確認プロット（座標メモリ）/確認プロット（計算）
座標入力/座標確認/座標の初期化/情報の表示/標準設定に戻す
確認プロット：トラバー計算/逆計算/交点計算
使用メモリ：プログラム約12ＫＢ/ＬＩＳＴ約5ＫＢ/その他約１ＫＢ

ハードウェアー　名称：fx-7400G PLUS

表示	13桁×5行
メモリ容量	約20ＫＢ
使用温度	0℃～４0℃
重量	185g（電池込み）
外形寸法	幅85.5mm×奥行169mm 厚さ23mm
電源	単４乾電池×2本（動作用） リチウム(CR2032)１個（保護用）
カバー	ハードケース
オートパワーOFF	操作完了後約6分／- Disp -表示中約60分

第１版　2009.8.1

■開発元■　**Seicom.jp**
〒584-0069
大阪府富田林市錦織東２－１２－９
株式会社セイコー　　セイコムサポート　TEL：0721-25-9782